ossequi auguri ed omaggio dell'Aut.

Lecce

CAV. UFF. DOTT. G. CANDIDO

TENENTE COLONNELLO MEDICO NELLA RISERVA NAVALE

GIÀ INTERNO DELL'ISTITUTO D'IGIENE NELLA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

DUE NUOVI CASI DI LEBBRA



LECCE

R. TIPOGRAFIA EDITRICE SALENTINA

FRATELLI SPACCIANTE

1920

Cav. Uff. Dott. G. CANDIDO
TENENTE COLONNELLO MEDICO NELLA RISERVA NAVALE
GIÀ INTERNO DELL' ISTITUTO D' IGIENE NELLA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

DUE NUOVI CASI DI LEBBRA

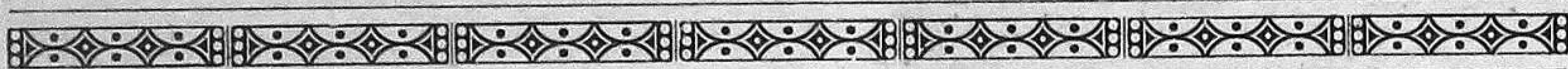


LECCE
R TIPOGRAFIA EDITRICE SALENTINA
FRATELLI SPACCIANTE

1920

Alla cara memoria di mia madre

Tenue tributo d'immenso affetto.



Non ho voluto lasciarmi sfuggire la buona occasione che mi offrono due nuovi casi di lebbra, per occuparmi ancora una volta di questa malattia antichissima, la cui origine si perde nella notte dei tempi, terribile per il ricordo storico delle numerose vittime mietute nei secoli scorsi. Conosciuta da Aristotile e da Ippocrate, cioè a dire circa 400 anni a. Cristo, rara ai tempi di Augusto, sembra essersi propagata in tutto l' Impero Romano nei secoli successivi; Celso, Lucrezio e Plinio son d'accordo nell'ammettere che fu importata in Italia dalle truppe reduci dalla spedizione in Egitto.

La lebbra non è ancora completamente estinta; si trova però circoscritta in piccoli focolai, sparsi sul continente ai quali volgiamo sempre titubanti lo sguardo, preoccupati dal dubbio che un giorno possa ridestarsi ed esplodere con l'antica ferocia epidemia.

Nella *Rivista d' Igiene e Sanità Pubblica,* diretta dal Chiarissimo professore Bertarelli, che, con vero dolore dei suoi lettori, ha sospese le pubblicazioni, fu benevolmente accolto un mio primo lavoro sulla lebbra che ebbi agio di compiere, trovandomi alla Direzione del Laboratorio Batteriologico nell'Ospedale Militare Marittimo di Taranto.

Successivamente passai a dirigere il Laboratorio Batteriologico civile dell'ufficio Municipale d'Igiene della stessa città, dove osservai altri due lebbrosi, dei quali mi propongo di riferire in questa mia breve nota.

Il primo è Ferruccio Sp... fuochista di bordo, nato a Finalborgo (Genova), domiciliato da circa 10 anni ad Oneglia (Porto Maurizio). La madre, tre sorelle ed un fratello godono tutti buona salute e vivono insieme ad Oneglia; il padre è morto di broncopolmonite acuta in otto giorni. Una sua cugina, figlia di una sorella del padre, domiciliata a Varazze, è affetta da lebbra ed egli convisse con lei per sei anni, ma a quanto assicura, du-

rante quel periodo di sua convivenza, la cugina stava bene, perchè la sua malattia scoppiò quando si era già allontanato da Varazze.

Non ha mai conosciuti altri individui affetti da lebbra, nè ha avuto contatto con altri lebbrosi. Venuto in servizio militare nell'aprile 1914, imbarcò sulla nave da guerra Pisa, dove cominciò a notare alcuni piccoli noduli cutanei alla regione dei polsi.

Fece cure d'iniezioni iodoiodurate — di sublimato — di liquore arsenicale, senza nessun risultato; dopo circa sei mesi gli si manifestò una grossa adenite inguinale a sinistra ed una più piccola a destra le quali furono incise e guarirono in un periodo di sessanta giorni, sempre ricoverato all' infermeria di bordo.

Quando si presentò alla mia osservazione, ebbi a notare dei noduli della grandezza di un acino di miglio ad una lenticchia, localizzati principalmente alla regione estensoria dell'avambraccio e del braccio tanto a destra come a sinistra; noduli più grossi erano in corrispondenza dei gomiti, dove se ne osservavano alcuni ulcerati, ricoverti da una piccola crosta, non secrecanti.

Le regioni flessorie e la palma delle mani erano immuni da manifestazioni cutanee. Egli mi disse che i noduli nascevano come un acino di miglio, aumentavano di volume sino a raggiungere la grandezza di una lenticchia o poco più: alcuni, dopo un periodo di tempo variabile da cinque, sei mesi ad un anno, si rompevano con fuoriuscita di una piccola quantità di sangue nerastro e, dopo ulcerati, si coprivano con una crosticina biancastra, sottile che si staccava per essere sostituita da un'altra quasi identica.

Noduli confluenti si osservavano alla regione glutea, specialmente a destra, alle ginocchia, alle gambe, rari anche sul dorso dei piedi. Sul petto e sul tronco non vi erano noduli, ma la cute si presentava di aspetto zigrinato, con delle macchie di colorito epatico.

Molti noduli si notavano pure sulla faccia, sulla fronte, sul naso; più numerosi al padiglione degli orecchi, aumentato di volume e divenuto deforme.

L'ammalato non aveva la fisonomia caratteristica del lebbroso, la così detta *faccia leonina*.

Ricerche istologiche e microscopiche.

Per eseguire le opportune ricerche istologiche e microscopiche destinate ad accertare la diagnosi di lebbra, asportai tre noduli, due dal padiglione dell'orecchio, uno più grosso dalla regione glutea di destra.

1. — Con espressione del succo nodulare feci preparati a striscio, in strato sottile, su vetrini portoggetti ben puliti che lasciai asciugare all'aria, protetti dal polviscolo atmosferico; fissai in alcool ed etere a parti uguali, o sulla lampada ad alcool e colorai col metodo ordinario Ziehl-Neelsen, come per la ricerca solita del bacillo tubercolare. Eseguii la decolorazione con le solite soluzioni di acido solforico ad $^1/_4$ e di acido nitrico ad $^1/_3$.

2. — Il nodulo asportato dalla regione glutea venne fissato per 6 ore nel liquido di Bouin.

Formalina al 40 % cm.^{3} 20
Soluzione acquosa satura d'acido picrico cm.^{3} 75
Acido acetico cristallizzabile cm.^{3} 5

Dopo fissato, lavai il pezzo per dodici ore sotto un piccolo getto di acqua corrente, eseguii i passaggi prescritti nella serie degli alcool e finalmente lo inclusi in paraffina; colorai i tagli eseguiti al microtomo di Jung, col metodo di Ziehl-Neelsen.

3. — Allestii alcuni preparati a striscio su portaggetti dal sangue fuoriuscito dalla regione glutea, dopo asportazione del nodulo, che fissai e colorai con lo stesso metodo.

4. — Con una pipetta *Pasteur*, sterilizzata alla lampada, immediatamente prima dell'uso, prelevai dal polpastrello dell'indice, ben disinfettato, alcune gocce di sangue che versai in un matraccio di brodo sterile (200 cm.^{3}) e lasciai in termosfato a 37° C per 24 ore (Emocultura col metodo Castellani).

Risultati delle ricerche.

1. — I preparati a striscio su vetri portaggetti con succo di nodulo lebbroso dimostrano una quantità enorme di b. di Hansen (Armauer

Hansen norvegese scoprì il b. della lebbra nel 1871). Ve ne sono isolati o riuniti a gruppi che assumono la forma caratteristica di un barile, o di un fascio di sigari toscani.

2. — Nei tagli del nodulo lebbroso si osservano tutte le particolarità di struttura già conosciute e descritte dagli anatomisti patologi, oltre ad una grande quantità di bacilli.

3. — Nei preparati di sangue, fuoriuscito dalla regione dove fu asportato il nodulo, si osservano rari bacilli della lebbra.

4. — Dall'emocultura si ottenne lo sviluppo di uno stafilicocco bianco, senza alcuna traccia di bacilli della lebbra.

2. Caso di Lebbra.

Si tratta di una giovane donna di anni 21, Agata Cec... creduta affetta, prima dell'esame, da Sarcoma cutaneo.

Ha genitori e quattro sorelle viventi e sane. La madre è figlia di un massaio che morì a settant'anni compiuti, con estese ulcerazioni alle gambe, le quali dal medico curante furono ritenute di natura lebbrosa (lepromi ulcerati). La bisava è una Bufano, famiglia notoriamente inquinata dalla lebbra; il primo caso infatti pubblicato da me sulla *Rivista d'Igiene e Sanità Pubblica*, si riferisce appunto ad un tale Martino Bufano, suo conterraneo e forse parente.

La famiglia dell'ammalata vive in campagna in una contrada denominata *Lamia nuova,* distante circa quattro chilometri dalla contrada *Carpari* nel Comune di *Martina Franca* (Lecce), e non avvicinò mai nessun ammalato di lebbra. Quando morì il nonno, probabilmente affetto da lebbra, essa aveva sette anni e con lui non convisse, ma soltanto andò a trovarlo raramente, trattenendosi per breve tempo, senza aver avuto mai contatto con le ulcerazioni delle gambe e con le medicature sudicie.

La sua malattia cominciò nel 1915, quattordici anni dopo la morte del nonno, con dolori agli arti inferiori, seguiti, dopo breve tempo, da eruzioni bollose che facilmente ulceravano.

Vaste ulcerazioni si osservano sulle gambe, specialmente a sinistra ed alla regione posteriore che interessano il derma, a fondo grigiastro ed asimmetriche.

Dopo questo primo stadio vi fu un'eruzione di tubercoli agli avambracci, regione latero esterna, e più tardi di papule sulle mucose del palato duro e molle, sui pilastri, sulla lingua. In seguito i tubercoli si diffusero a tutta la faccia ed ai due padiglioni degli orecchi dove sono irregolarmente distribuiti, asimmetrici, mentre sono confluenti sul mento e sull'orlo delle palpebre superiori. Sugli antibracci si osservano le vestigia di qualche raro tubercolo cicatrizzato, o riassorbito, e di qualche altro divenuto fibroso.

L'ammalata attualmente è ancora in vita, dopo cinque anni dall'inizio della sua malattia; è nubile, trovasi sempre domiciliata nella contrada *Carpari,* in territorio di Martina Franca, e sembra alquanto migliorata.

Ricerca microscopica del bacillo di Hansen.

I preparati colorati col solito metodo di ZIEHL e NEELSEN presentano moltissimi bacilli di HANSEN, alcuni liberi, altri inclusi nelle così dette cellule lebbrose di WIRCKOW; non tutti però sono uniformemente ed intensamente colorati in rosso; alcuni si mostrano più resistenti all'azione decolorante degli acidi e presentano una tinta intensamente rossa, altri sono meno acido resistenti ed hanno un colorito roseo pallido; parecchi sono frammentati e somigliano ad un bacillo della tubercolosi nella così detta fase streptococcica.

Insieme al bacillo di HANSEN si osservano associati dei cocchi intra ed estracellulari, ciò che fa pensare ad una vera associazione microbica più che ad un fatto accidentale.

Considerazioni epidemiologiche e batteriologiche.

Per quelli che si occupano o si sono occupati di studi sulla lebbra, è oramai ben noto che quasi tutti gli ammalati provengono da regioni ove si trovano focolai lebbrosi e quasi sempre vi furono casi di lebbra nei loro antenati.

PROFETA, FERRARO, CALDERONE, PELLIZZARI, DUCREY, MICHELACCI, MARCACCI, BORDONI-UFFREDUZZI, DE AMICIS, JAIA ed altri hanno coi loro lavori contribuito a darci una nozione completa di tutti i focolai di lebbra dell'Italia insulare e continentale.

Le isole infette sono la Sicilia, la Sardegna e l'isola d'Elba; in *Sicilia* il focolaio principale è ad *Avola,* piccolo comune di 17300 abitanti, nel circondario di *Noto,* provincia di *Siracusa:* in *Sardegna* una settantina di lebbrosi vivono quasi tutti a *Terralba,* comune di 4277 abitanti, nel circondario di *Oristano,* provincia di *Cagliari.*

Nelle due provincie di Lecce e Bari si contano ancora sei o sette comuni inquinati dalla lebbra, cioè: Bisceglie, Acquaviva, Fasano, Alberobello, Locorotondo, Martina Franca, e forse anche Taranto. Metto in dubbio il comune di Taranto, dove credo che di tanto in tanto capiti qualche lebbroso dai paesi vicini, ma che vi si rechi solo temporaneamente per farsi visitare dai medici del capoluogo, dove, in verità, non ho dati sufficienti per affermare che vi sia un vero focolaio permanente di lebbra. Molti anni fa ne osservai io stesso un caso interessantissimo di cui non ebbi tempo di occuparmi in modo speciale: ricordo però che si trattava di *lebbra mutilans;* l'infermo aveva perduto parecchie falangi ed alcune dita ad ambo le mani, tanto che alcuni medici avevano fatto diagnosi di morbo di *Morvan* o *Siringomielia.*

Altri focolai di lebbra si trovano in Liguria, in Piemonte, in Lombardia, in Toscana, nelle Marche, a Comacchio.

Ve ne sono in Francia, Spagna, Portogallo, Svezia e Norvegia, Irlanda, Grecia, Russia e Turchia.

Fuori d'Europa se ne trovano in Africa, Asia, specialmente in Cina, nelle isole dell'Oceano indiano e del Pacifico, nell'America del Sud, in alcune regioni degli Stati Uniti, nel Centro America, a Cuba e nel Messico.

Come si vede la lebbra è più diffusa di quanto comunemente si sappia, e chi avesse vaghezza di approfondire le conoscenze sulla sua distribuzione geografica, dovrebbe consultare l'opera eccellente di LELOIR, un libro che tratta l'argomento nel modo più completo all'epoca in cui fu scritto (1886).

Dalla sua carta di distribuzione geografica si deduce che la lebbra è una malattia principalmente litoranea, per cui si trova a preferenza lungo le spiagge e nelle isole, ciò che facilita l'osservazione ai medici di marina, come è avvenuto a me stesso, che ho potuto prendere conoscenza personale di parecchi luoghi inquinati dalla lebbra durante i miei viaggi; ma ciò non costituisce una regola assoluta; focolai infetti, bene accertati, esistono in fatti nelle parti settentrionali dell'Indostan, della Persia e nel centro dell'America del Sud.

I lebbrosi tendono spontaneamente ad isolarsi, ad appartarsi in piccoli centri, come ad esempio si verifica nella graziosa cittadina di Martina Franca, dove sono tutti riuniti a circa cinque o sei chilometri dal comune, in alcune grosse borgate denominate *Carpari, Lamia,* ecc. Questa specie di misantropia spontanea del lebbroso trova una spiegazione nella ripugnanza che desta la malattia, per cui gli stessi ammalati tendono ad isolarsi, ad occultarsi in luoghi appartati, lontani dai centri più popolati, e sono contenti di trovarsi riuniti e fuori del consorzio umano, in piccole colonie, perchè lì passano la vita tranquilla, non sono oggetto di scherno o di paura, stringono fra loro parentele e spesso contraggono matrimoni.

Da notizie recenti della lebbrosa Agata Cec... di anni 21, di cui mi occupo in questo lavoro, ho saputo infatti che è migliorata ed è prossima a contrarre matrimonio con un altro lebbroso suo vicino.

Questa circostanza che quasi tutti i lebbrosi si trovino insieme riuniti, lontani dai centri molto popolati, in modo da costituire una piccola società tutt'affatto appartata, dimostra, o meglio avvalora la teoria sostenuta da parecchi autorevoli scienziati, che la lebbra sia divenuta oramai esclusivamente ereditaria.

I due casi da me descritti sono molto opportuni per appoggiare la teoria ereditaria, specialmente il primo di Ferruccio Sp. fuochista, il quale venne in servizio militare nell'aprile 1914, ed imbarcò su di una regia nave, dove rimase circa otto mesi, due dei quali degente nell'infermeria di bordo, dove gli vennero incise due adeniti inguinali, senza che nessuno di quanti lo hanno circondato, curato ed assistito abbiano, per quanto io sappia, contratto la lebbra, non ostante la vita in comune e nel massimo contatto che offre la destinazione a bordo di una nave.

Non voglio però tacere il lungo periodo d'incubazione, che secondo alcuni autori arriva sino a 32 anni, ed anche più.

Nè è a dire che si presero le misure necessarie per impedire la trasmissione per contagio, perchè la malattia rimase sconosciuta e solo al suo sbarco in Ospedale fu fatta la diagnosi con le opportune ricerche microscopiche, ciò che non deve sorprendere, perchè spesso, data la rarità dei casi di lebbra, anche specialisti provetti, col semplice esame clinico, possono confonderla con la sifilide, il sarcoma, la tubercolosi, la siringomielia, ecc.

Viceversa nei collaterali di Ferruccio Sp., vi è una cugina lebbrosa, con la quale egli convisse per qualche tempo, ma prima che le si fosse manifestata la malattia, nè ebbe mai successivamente contatto con altri lebbrosi, sicchè in questo caso abbiamo un esempio lampante di lebbra ereditaria che, pur essendosi trovato nelle condizioni più opportune per trasmettersi a parecchi altri, non si mostra affatto contagioso e non riesce a diffondersi neppure ad un solo individuo di quanti convissero per parecchi mesi con lui, in un piccolo ambiente come quello di una nave da guerra.

Nel caso di Agata Cec. l'altro di cui ho riferito più innanzi, è evidente pure il fattore ereditario, perchè la giovane inferma discende da famiglia di lebbrosi e la sua malattia ebbe origine 14 anni dopo la morte del nonno lebbroso.

Non mancano gli oppositori alla teoria della trasmissione ereditaria della lebbra. Sir Patrick Manson scrive nel suo testo inglese di malattie tropicali che gli scienziati più autorevoli ritengono che la lebbra si propaghi esclusivamente per contagio. Egli riferisce il caso di un irlandese che contrasse la lebbra nelle Indie Occidentali ed al suo ritorno in Irlanda, dormì nello stesso letto con un suo fratello che non si era mai allontanato dal Regno Unito e che divenne lebbroso; cita 160 Norvegesi, discendenti da lebbrosi che, emigrati in America, rimasero tutti immuni dalla lebbra. E così sarebbe contro la teoria ereditaria il lungo periodo d'incubazione di venti, trenta, quaranta ed anche settanta anni che si ammette per la lebbra, ma che non avrebbe riscontro in nessun'altra malattia.

Si è osservato inoltre che i fanciulli ammalano prima dei loro parenti più anziani.

Non ostante questi argomenti per combattere la teoria della trasmissione ereditaria, è certo che oggi non riesce facile di osservare nuovi casi di lebbra in individui immuni, senza precedenti ereditari.

Quali possono essere le cause della poca tendenza odierna della lebbra a diffondersi per contagio, se dipenda dall'attenuazione di virulenza del bacillo, o da una vaccinazione spontanea già avvenuta della razza umana, non si può con sicurezza affermare.

È certo che la lebbra ebbe una grande diffusione; l'impresa dei Crociati per liberare il sepolcro di Cristo poco mancò che non fallisse per la sua straordinaria diffusione tra quelle masse di eserciti che pur si erano riuniti sotto il vessillo della Croce al grido di " Dio lo vuole ", dal che si potrebbe dedurre che quasi tutta l'umanità si trovi già vaccinata contro la lebbra, analogamente a quanto si ammette per la tubercolosi che alcune razze sono più suscettibili a contrarre ed altre meno.

Il prof. SANARELLI, nella sua conferenza *L'evoluzione biologica della tubercolosi nella specie umana,* ha dimostrato che la razza israelitica è oggi la più resistente al contagio tubercolare, resistenza acquisita col largo contributo pagato a questa malattia attraverso i secoli, per cui, come afferma lo SCHWARS, nei *ghetti* medioevali la mortalità per tubercolosi era spaventevole. Nel *ghetto* di Vienna, nel Secolo XVII, una terza parte degli abitanti moriva di tubercolosi. Non sappiamo invece se la diminuita o quasi scomparsa contagiosità della lebbra dipenda dalla virulenza attenuata del bacillo di Hansen giacchè, per quanti tentativi si siano fatti da distinti biologi (cito fra questi soltanto gl'illustri scienziati italiani CAMPANA, BORDONI-UFFREDUZZI, DUCREY) le culture e le prove biologiche sinora eseguite, non ci hanno messo ancora in grado di pronunziarci sulla virulenza del bacillo della lebbra.

PROFETA nel 1868 inoculò su se stesso e su altri nove individui il bacillo della lebbra senza risultato positivo.

Non si possono invocare le condizioni climatiche perchè la lebbra esiste nei climi caldi e nei freddi, ai poli ed all'equatore.

Anche per la lebbra si ammette come probabile la diffusione e la propagazione per mezzo di insetti che rappresentano degli ospiti intermedi,

analogamente a quanto avviene per la malaria, la filariosi e la febbre gialla e sarebbero stati indiziati, secondo NOC, dei culex i quali contengono molti bacilli di Hansen dopo aver punto i lebbrosi, tanto vero che la malattia comincia quasi sempre dalle parti scoperte, esposte alle punture delle zanzare ed è più frequente nelle regioni calde ed umide, dove abbondano quest'insetti. Ma anche questa teoria regge poco ad una critica severa epidemiologica e basta solo pensare come non esiste un vero rapporto proporzionale fra la diffusione dei culex ed i casi di lebbra.

Alcuni pesci furono indiziati come ospiti intermedi del b. di HANSEN; secondo HUTCHINSON la lebbra si trasmetteva con l'alimentazione di alcuni pesci secchi e salati. Si fece osservare l'esistenza della malattia presso alcuni popoli dell'Asia centrale e dell'Africa che non mangiano mai pesce.

La prima ipotesi quindi della vaccinazione spontanea e persistente verso questa malattia, dovuta alla sua grande diffusione nei secoli scorsi, è quella che possiamo meglio accogliere, come più seducente e verosimile.

Questo criterio della diminuita contagiosità dei lebbrosi si è fatta strada nelle menti di tutti e gli ammalati possono oggi impunemente e senza destare grandi preoccupazioni, convivere coi sani, mentre nei secoli scorsi erano temuti e sorvegliati. Ogni lebbroso aveva l'obbligo di indossare un uniforme speciale per essere facilmente riconosciuto e doveva camminare suonando per le strade un campanello di allarme in modo da far notare il suo passaggio a tutti gli astanti che si ritraevano spaventati in fretta nelle case.

Dal V al XVI secolo i lebbrosi furono costretti a vivere isolati negli ospedali speciali istituiti per essi, chiamati leprosari e si calcolano a 19000 gli ospizi di questo genere, fondati in Europa; contemporaneamente si promulgarono leggi per impedire il matrimonio e le relazioni sociali dei lebbrosi.

Oggi tutte queste rigorose misure restrittive sono abolite ed essi godono la più ampia libertà pur senza destare grande preoccupazione per la diffusione della malattia.



Dal lato batteriologico ho poco da aggiungere a quanto ebbi ad esporre nell'altro mio lavoro sullo stesso argomento, pubblicato sulla *Rivista di Igiene e Sanità Pubblica,* dell'anno 1916.

I due casi in esame confermano le mie osservazioni precedenti sulla facilità cioè del bacillo di HANSEN ad associarsi nelle manifestazioni leprose cutanee, con altri germi patogeni e sul diverso e vario potere acido resistente, nei preparati colorati col metodo ZIEHL-NEELSEN.

Con l'emocultura in brodo, in fatti eseguita col massimo rigore d'asepsi, seguendo il metodo del Castellani, ottenni dal primo infermo in cultura pure lo *stafilococco bianco;* nel secondo caso non ebbi la possibilità di eseguire l'emocultura, ma nei preparati colorati, allestiti col succo di un nodulo lebbroso, osservai dei cocchi intra ed estracellulari in vera simbiosi col bacillo della lebbra. Nel mio primo lavoro misi in evidenza l'associazione del bacillo di Hansen con un diplococco morfologicamente simile ai cocchi di Neisser, od al meningocco di Weichselbaum. Queste associazioni microbiche hanno moltissima importanza per le malattie intercorrenti che possono complicare il decorso cronico della lebbra e condurre a morte l'infermo per complicazioni acute come processi ulcerativi, suppurazioni, eresipele, pulmoniti, broncopulmoniti, nefriti, ecc.

Sul diverso potere alcool acido resistente del bacillo di Hansen non tutti gli autori sono ancora di accordo: alcuni ritengono tassativamente che esso sia sempre più resistente del b. della tubercolosi e che ciò valga a farlo distinguere.

BABES (v. *Banti Anatomia patologica)* ritiene che i bacilli della lebbra, quando siano colorati, si dimostrano più resistenti alla decolorazione con gli acidi, sino ad un'ora in acido nitrico diluito ad un terzo; il professore DADDI (v. *Manuale di ricerche cliniche)* scrive che il bacillo della lebbra "si colora più rapidamente del bacillo tubercolare con la fucsina e con i violetti e resiste dippiù alla decolorazione con l'acido nitrico".

Baumgarten ha utilizzato tali differenze per distinguere i due microbi fra loro, (bacillo della lebbra e bacillo della tubercolosi) ma il Daddi stesso

non tralascia di far rilevare che molti non danno valore a tal metodo di differenziazione.

BESSON (*Technique microbiologique,* 5ª Edizione, pag. 686) è pure di avviso che il bacillo della lebbra abbia un potere acido resistente superiore al bacillo della tubercolosi.

DOPTER E SACQUÉPÉE, (*Precis. de Bacteriologie,* pag. 685), danno come carattere differenziale per distinguerlo dal bacillo della tubercolosi la maggiore resistenza ai decoloranti energici, riferendosi agli esperimenti di BABES già citati; però soggiungono, poco dopo, che su questo carattere non si può fondare in modo assoluto.

Secondo JEANSELME non è possibile distinguere il bacillo di Kock dal bacillo della lepra dal loro vario modo di reagire alle sostanze coloranti.

Secondo UNNA i bacilli morti sono meno resistenti all'azione decolorante degli acidi e per dimostrarlo colora i preparati con bleu Vittoria, decolora con acido nitrico all'uno per cento; adopera come colore di contrasto la safranina. I bacilli giovani e vivi si mostrano tinti in bleu, i morti e degenerati di un colore giallastro.

Secondo MANSON, *(Tropical Diseases)* il bacillo della lebbra si può distinguere dal bacillo della tubercolosi perchè si colora più facilmente con una soluzione debole e fredda di fucsina fenica e più facilmente si decolora con gli acidi diluiti.

Le opinioni esposte sono dunque tutte autorevoli, ma non concordi, ciò che dimostra che la quistione della colorabilità ed acido resistenza del bacillo di Hansen non è ancora completamente risoluta.

BARANIKOW è stato il primo ad intravedere un'equa soluzione affermando che non tutti i bacilli della lebbra siano ugualmente acido resistenti ed i casi illustrati da me confermano questa opinione, tanto che a me sembra di poter ammettere l'esistenza in natura di vari ceppi di bacilli di Hansen, con un vario potere acido-resistente, alcune volte uguale o superiore a quello del bacillo della tubercolosi, altre volte inferiore all'acido resistenza del bacillo stesso.

Nel primo caso infatti, pubblicato da me, trovai un bacillo meno resistente di quello della tubercolosi all'azione decolorante degli acidi forti.

Nel primo dei due casi che formano oggetto della presente memoria invece, il bacillo è rimasto ben colorato, dopo il trattamento con gli acidi minerali forti (acido solforico diluito ad un quarto acido nitrico diluito ad un terzo) mentre, nei preparati del secondo caso, alcuni bacilli si mostrano resistenti all'azione decolorante e conservano una tinta decisamente rossa, altri invece, negli stessi preparati, sono meno acido resistenti ed assumono una tinta rossa più debole.

Questo scarso potere acido resistente del bacillo di Hansen potrebbe esser causa di errore quando si allestiscono i preparati col solo metodo Ziehl Neelsen. I bacilli poco resistenti possono con questo metodo di colorazione perdere completamente il colore, dopo il trattamento con gli acidi minerali forti e farci dare un responso negativo, mentre in realtà si tratta di prodotti lebbrosi, dove si trovano in abbondanza i bacilli di Hansen.

Nei casi osservati da me è avvenuto una volta che un mio assistente, prolungando un poco troppo l'azione dell'alcool e degli acidi, non osservava nei preparati i bacilli della lebbra ed escludeva la diagnosi di lebbra; fu facile convincerlo del contrario facendogli guardare i preparati miei, ricchissimi di bacilli.

Per evitare l'errore è sempre consigliabile di allestire dei preparati col metodo di Baumgarten, cioè a dire colorazione per sei a sette minuti con soluzione alcoolica diluita di fucsina (cinque a sei gocce di soluzione alcoolica satura di fucsina, in un vetrino di orologio pieno d'acqua): decolorazione per un quarto di minuto in una miscela di 10 parti di alcool ed una di acido nitrico, lavaggio in acqua, colorazione di contrasto con bleu di metilene; chiusura in balsamo del Canadà, perfettamente neutro.

Con questo metodo i bacilli di Hansen restano sempre ben colorati e molto evidenti nei preparati.

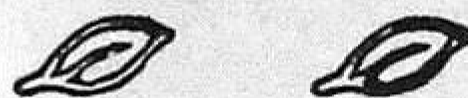
In conclusione ho voluto rendere di pubblica ragione questi due casi di lebbra per le considerazioni epidemiologiche e batteriologiche dianzi esposte le quali non saranno mai superflue per portare nuova luce su questioni importantissime ed ancora controverse intorno al meccanismo di propagazione della malattia, alla refrattarietà acquisita e persistente della

razza umana, alla virulenza ed ai caratteri morfologici e tintoriali del bacillo di Hansen che valgono a farlo rinvenire con sicurezza nei prodotti lebbrosi.

Ringrazio pubblicamente il valoroso clinico cav. uff. dott. Davide Carrieri da Martina che mi ha fornite le pregevoli notizie storiche ed anamnestiche dell'ammalata Agata Cec. domiciliata nel territorio dove egli esercita.

Data la mole ingente dei lavori sulla lebbra, cito soltanto quelli che hanno speciale attinenza con questo mio studio.

Lecce, 20 settembre 1920.



BIBLIOGRAFIA.

—

1. — Campana — *La lebbra,* studi clinici anatomopatologici e batteriologici (Estratto dagli atti della R. Università di Genova, vol. IV, anno 1894).
2. — Campana e Droccheri — *Della non trasmissibilità della lebbra,* (Secondo Congresso di Dermatologia e Sifilografia, Roma 1895).
3. — Calderone — *Studi sulla lebbra,* (" Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle ", 1897).
4. — Calderone — *Contributo allo studio dell'ereditarietà della Lebbra,* (" Bollettino della Società Medico - Chirurgica di Bologna ", luglio 1897).
5. — De Luca — *Studi sperimentali sulla Lebbra,* (" Riforma medica ", 1895).
6. — Ducrey — *Tentativo di cultura con esito positivo del bacillo lebbroso,* (" Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle ", 1892).
7. — Ferrari — *Della lebbra in Italia e più specialmente in Sicilia,* (Atti dell'Accademia Gioeniana di Catania, 1888).
8. -- Babes — *Unters üb die Leprabacillen u. d. Hist d. Lepra,* 1898.
9. — Babes — *Die Lepra,* 1901.
10. — Bergmann — *Die Lepra,* 1897.
11. — Bonome — *A. Sc. M.,* 1888.
12. — Calabrese — *Trat. ital. di Patol.,* vol. I, pag. 6, *Conferenza internazionale sulla lebbra in Berlino,* 1897.
13. — Finger — *L. E.,* 1896-1899.
14. — Hansen — *V. A. Bd 71,* 1880.
15. — Hansen — *H. p. M.,* 1903.
16. Nicolle — *C. R. Ac. des Sciences,* 1905.
17. — Wolters — *C. f. Bac.,* 1893.
18. — Hansen — *Stud. uber di Bac. Lep.* (Wichow's Archiv. 1882, vol. IX, pag. 542).
19. — Noc — *Fonctionement du Labor. de Bacteriol. de Nouméa,* Annales di Higiene et de medecine coloniales (1903).
20. — Jeanselme — *Cours de dermatologie esotique,* 1904.
21. — Besnier — *Transmissibilité de la lèpre.*
22. — Sommer — *La lepra en Republica Argentina,* (Semana Med, 1898).
23. — Hutchinson — *Etudes de la lèpre* (X Congrés inter. de Berlin, 1890).
24. — Leloir — *Traité pratique et theoretique de la lèpre,* Paris 1886.
25. — Sanarelli — *Atti del VII Congresso Internazionale contro la Tubercolosi,* vol. I.

ALTRI LAVORI DELL'AUTORE

1. — *Morfologia e virulenza del bacillo del colera nell'acqua di mare peptonizzata,* v. " Annali d' Igiene Sperimentale ", vol. V, fasc. I.
2. — *La Tubercolosi pulmonare in rapporto all'emigrazione,* con due tavole cromolitografiche - Lavoro premiato con medaglia d'argento all'Esposizione Internazionale d' Igiene Sociale in Roma 1911-1912, v. " Annali di Medicina Navale e Coloniale ", fasc. III e IV, Settembre ed Ottobre 1910.
3. — *Linfosarcoma del mesentere,* v. ivi, Marzo 1904.
4. — *Anchilostomoanemia associata a miasi intestinale,* v. ivi, Aprile 1913.
5. — *Piocianeo e dissenteria,* v. ivi, Ottobre-Novembre 1914.
6. — *Una nuova varietà di pseudomeningococco: diplococcus pharingis flavus IV,* v. ivi, vol. I, fasc. V e VI, Anno 1919.
7. — *Residui di membrana pupillare persistenti in un militare di Marina,* v. ivi, Febbraio 1909.
8. — *Frattura del cranio con introflessione di frammento osseo da calcio di cavallo alla regione frontale* - Craniectomia d'urgenza - Guarigione, v. ivi, Gennaio 1906.
9. — *Campagna d'istruzione della R. Nave Etna dell'anno 1907,* " Relazione di quanto si osservò di notevole dal punto di vista sanitario in Svezia, Russia, Germania, Danimarca, Inghilterra " v. ivi, Agosto 1908.
10. — *Considerazioni epidemiologiche e batteriologiche a proposito di un caso di lebbra,* v. " Rivista d' Igiene e Sanità Pubblica ", Anno 1916.
11. — *Una rara ferita del cuore,* " Giornale Medico il Policlinico ". Sezione pratica (in corso di stampa).

PREZZO L. 2,00